

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры деформационные серий PGS, DPGS, PGT, APGT, DPGT

Назначение средства измерений

Манометры деформационные серий PGS, DPGS, PGT, APGT, DPGT (далее по тексту - манометры или приборы) предназначены для непрерывных измерений избыточного (в том числе вакуумметрического и мановакуумметрического), абсолютного давления, а также разности давлений жидких и газообразных сред, а также пара, в резервуарах, емкостях, трубопроводах, в различных гидравлических и пневматических системах.

Описание средства измерений

Манометры состоят из чувствительного элемента, передаточного механизма, циферблата, корпуса и резьбового присоединения. Принцип действия манометра основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией упругого чувствительного элемента. Передаточный механизм преобразует деформацию чувствительного элемента в угловое перемещение показывающей стрелки.

Корпуса манометров модификаций PGS07, PGS11, PGS21, PGS23, PGS26, PGS25, PGS43, PGS43HP, DPGS43, DPGS43HP, PGT11, PGT15, PGT21, PGT23, PGT26, PGT43, PGT43HP, DPGT43, DPGT43HP, APGT43, PGT63HP изготавливаются из нержавеющей стали, модификаций PGS05, PGS06, PGS10, PGT01, PGT02, PGT10, PGT10-USB - из пластика.

В качестве материалов чувствительных элементов применяется нержавеющая сталь, медные сплавы, а также специальные материалы и специальные сплавы для различных сред, в том числе агрессивных.

Для присоединения к месту измерения давления в модификациях PGS06, PGS10, PGS07, PGS11, PGS21, PGS23, PGS26, PGS25, PGT01, PGT10, PGT10-USB, PGT11, PGT15, PGT21, PGT23, PGT26, PGS43, PGS43HP, PGT43, PGT43HP, APGT43, PGT63HP применяется резьбовой штуцер, в модификациях PGS05, PGT02 - капилляр, в модификациях DPGS43, DPGS43HP, DPGT43, DPGT43HP - фланцевый блок. Манометры модификаций DPGS43, DPGS43HP, DPGT43, DPGT43HP по запросу комплектуются также вентильными блоками.

Манометры модификаций PGT23, PGT43, PGT43HP, APGT43 имеют прочную защитную перегородку, расположенную между измерительной системой и циферблатом, а также устройство сброса давления среды через заднюю стенку.

Для измерения давления в условиях высоких динамических нагрузок и вибраций манометры модификаций PGS23, PGS26, PGT21, PGT23, PGT26, PGS43, PGS43HP, DPGS43, DPGS43HP, PGT43, PGT43HP, DPGT43, DPGT43HP, APGT43, PGT63HP могут иметь гидрозаполнение корпуса силиконовым маслом или глицерином.

Манометры модификаций PGS05, PGS06, PGS07, PGS10, PGS11, PGS21, PGS23, PGS25, PGS26, PGS43, PGS43HP, DPGS43, DPGS43HP оснащаются встроенными сигнализирующими устройствами различных типов (с магнитным поджатием, индуктивных, электронных или герконовых), применяемыми для размыкания или замыкания электрических сигнальных цепей при достижении установленных значений давления. Значения уставок настраиваются на заводе-изготовителе или пользователем.

Манометры модификаций PGT01, PGT02, PGT10, PGT11, PGT15, PGT21, PGT23, PGT26, PGT43, PGT43HP, DPGT43, DPGT43HP, APGT43, PGT63HP могут иметь различные выходные сигналы: аналоговый выходной сигнал постоянного тока или постоянного напряжения.

Манометр модификации PGT63HP изготавливается из нержавеющей стали. Части, контактирующие с измеряемой средой, могут быть выполнены из специальных материалов и сплавов, что позволяет использовать приборы для измерения различных сред, в том числе агрессивных. Манометр PGT63HP обладает повышенной стойкостью к перегрузкам давлением.

Манометры модификаций PGT11, PGT15 и PGT21 имеют корпус из нержавеющей стали и кабель электрического подключения. Длина кабеля указывается при заказе.

Манометры модификаций PGT23, PGT26 имеют два исполнения, отличающихся размером корпуса. Исполнение с номинальным размером корпуса 63 мм может иметь встроенный электрический кабель или разъем для его подключения.

Манометры модификаций PGS43, PGS43HP, PGT43, PGT43HP обладают повышенной стойкостью к перегрузкам давлением: PGS43, PGT43 - 5-ти кратная допустимая перегрузка, но не более 4 МПа, PGS43HP, PGT43HP - до 40 МПа, в зависимости от исполнения.

Для измерения давления агрессивных, коррозионных, сильновязких, абразивных, гетерогенных, токсичных, высоко- или низкотемпературных сред, а также сред, содержащих твердые частицы, манометры модификаций PGS21, PGS23, PGS26, PGT23, PGT26, DPGS43, DPGS43HP, DPGT43, DPGT43HP, APGT43 по запросу комплектуются мембранными разделителями сред серий 990, 981, 983, предназначенными для предохранения измерительной системы манометра от неблагоприятного воздействия среды.

Общий вид манометров представлен на рисунках 1- 4.



Модификации PGS05, PGT02



Модификации PGS06, PGS07,
PGS25, PGT10, PGT11, PGT21



Модификации PGS10, PGS11



Модификация PGS21



Модификации PGS23,
PGS26



Модификации PGS43,
PGS43HP



Модификация PGT01



Модификация PGT15



Модификации PGT23,
PGT26



Модификация PGT10-USB



Модификации PGT43, PGT43HP



Модификация PGT63HP

Рисунок 1 - Общий вид манометров серии PGS, PGT



Модификация DPGS43



Модификация APGT43



Модификация DPGT43



Модификация DPGS43HP



Модификация DPGT43HP

Рисунок 2 - Общий вид манометров серии DPGS

Рисунок 3 - Общий вид манометров серии APGT

Рисунок 4 - Общий вид манометров серии DPGT

Пломбирование корпусов манометров модификаций PGS07, PGS11, PGS21, PGS25, PGT11, PGT21 не осуществляется, так как они не могут быть вскрыты без их повреждения. Корпуса манометров остальных модификаций могут иметь приспособления для пломбирования путем продевания контровочной проволоки через специальное ушко (возможен вариант без ушка) и навешивания свинцовой или пластиковой пломбы (Рисунок 5). Также возможно пломбирование в виде нанесения на кольцо и боковую поверхность корпуса специальной наклейки, которая разрушается при попытке удалить ее или вскрыть корпус (Рисунок 6).

Место нанесения знака поверки манометров представлено на рисунке 7.



Рисунок 5 - Пример пломбирования манометров продеванием контровочной проволоки и навешивания свинцовой или пластиковой пломбы.



Рисунок 6 - Пример пломбирования манометров нанесением на кольцо и боковую поверхность корпуса специальной наклейки



Рисунок 7 - Место нанесения знака поверки манометров

Программное обеспечение

Модификация PGT10-USB имеет программное обеспечение (далее - ПО), предназначенное для представления и хранения измерительной информации. Представление измерительной информации осуществляется графическим отображением на дисплее персонального компьютера циферблата прибора и положения стрелки, а также в виде графиков и таблиц.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Visualization software for intelliGAUGE®
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже V1.0
Цифровой идентификатор программного обеспечения	не используется

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений - «средний» в соответствии с рекомендацией по метрологии Р 50.2.077-2014.

Влияние программного обеспечения учтено при нормировании метрологических характеристик.

Конструкция прибора исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Метрологические и технические характеристики

приведены в таблицах 2 - 8.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	PGS05	PGS06, PGS10	PGS07, PGS11
Диапазоны измерений ⁽¹⁾ :			
Избыточного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1 (от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10)	от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40 (от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400)	
Вакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)
Мановакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9 (от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9)	от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)	
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, % от диапазона измерений	±2,5	±2,5	±1,5; ±1,6; ±2,5
Вариация показаний, % от диапазона измерений	2,5	2,5	1,5; 1,6; 2,5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, % от диапазона измерений	±2,5	±2,5; ±4 ⁽³⁾	±2,5; ±4 ⁽⁴⁾
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (от диапазона измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,4	±0,4	±0,4

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Условия эксплуатации: Диапазоны температуры окружающего воздуха, °С Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от -20 до +60 98	от -20 до +60 98	от -20 до +60 98
Степень пылевлагозащиты	IP40	IP41	IP41
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	42	34,5	36,5
- ширина	43	49	49
- высота	43	70	70
Масса, кг, не более	0,12	0,2	0,2
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	100 000		
Средний срок службы, лет	10		
Примечания			
(1) Допускается изготовление приборов с другими диапазонами измерений, не указанными в настоящей таблице, но лежащими внутри приведенных диапазонов измерений.			
(2) Приборы могут изготавливаться с другими единицами измерения давления, допущенными к применению в Российской Федерации.			
(3) Для модификации PGS10.			
(4) Для модификации PGS11 с двойными электроконтактами.			

Таблица 3

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	PGS21	PGS23, PGS26	PGS25
Диапазоны измерений ⁽¹⁾ :			
Избыточного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60 (от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400; от 0 до 600)	от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160 (от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 0,1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400; от 0 до 600; от 0 до 1000; от 0 до 1600)	от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40 (от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400)
Вакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,06 до 0; от -0,1 до 0 (от -0,6 до 0; от -1 до 0)	от -0,06 до 0; от -0,1 до 0 (от -0,6 до 0; от -1 до 0)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Мановакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,02 до +0,04; от -0,025 до +0,015; от -0,04 до +0,06; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -0,2 до +0,4; от -0,25 до +0,15; от -0,4 до +0,6; от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)		от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, % от диапазона измерений	±1,0; ±1,5; ±1,6; ±2,5	±1,0; ±1,5; ±1,6	±1,5; ±1,6; ±2,5
Вариация показаний, % от диапазона измерений	1,0; 1,5; 1,6; 2,5	1,0; 1,5; 1,6	1,5; 1,6; 2,5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, % от диапазона измерений	±1,5; ±2,5; ±4	±1,5; ±2,5	±1,5; ±1,6; ±2,5
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (от диапазона измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,4	±0,4	±0,4
Условия эксплуатации: Диапазоны температуры окружающего воздуха, °С	от -20 до +60	от -20 до +60; от -40 до +60	от -20 до +60
Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	98	98	98
Степень пылевлагозащиты	IP54, IP65	IP54, IP65, IP66	IP65, IP67
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	153	154	63
- ширина	205	205	55
- высота	195	215	76
Масса, кг, не более	2,35	2,55	0,2
Средняя наработка до отказа, ч, не менее		100 000	
Средний срок службы, лет		10	
Примечания			
⁽¹⁾ Допускается изготовление приборов с другими диапазонами измерений, не указанными в настоящей таблице, но лежащими внутри приведенных диапазонов измерений.			
⁽²⁾ Приборы могут изготавливаться с другими единицами измерения давления, допущенными к применению в Российской Федерации.			

Таблица 4

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	PGS43, PGS43HP	DPGS43	DPGS43HP
<p>Диапазоны измерений ⁽¹⁾:</p> <p>Избыточного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)</p>	<p>от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01; от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 3 (от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 30)</p>	-	
<p>Вакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)</p>	<p>от -0,0025 до 0; от -0,004 до 0; от -0,006 до 0; от -0,01 до 0; от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0 (от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0; от -0,16 до 0; от -0,25 до 0; от -0,4 до 0; от -0,6 до 0; от -1 до 0)</p>	<p>от -0,0016 до 0; от -0,0025 до 0; от -0,004 до 0; от -0,006 до 0; от -0,01 до 0; от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0; от -0,11 до 0; от -0,12 до 0 (от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0; от -0,16 до 0; от -0,25 до 0; от -0,4 до 0; от -0,6 до 0; от -1 до 0; от -1,1 до 0; от -1,2 до 0)</p>	

Наименование характеристики	Значение характеристики	
Мановакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,00125 до +0,00125; от -0,002 до +0,002; от -0,003 до +0,003; от -0,005 до +0,005; от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,1; от -0,1 до +0,125; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,2; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,4; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,7; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4 (от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,125 до +0,125; от -0,2 до +0,2; от -0,3 до +0,3; от -0,5 до +0,5; от -0,8 до +0,8; от -1 до +0,6; от -1 до +1; от -1 до +1,25; от -1 до +1,5; от -1 до +2; от -1 до +3; от -1 до +4; от -1 до +5; от -1 до +7; от -1 до +9; от -1 до +10; от -1 до +15; от -1 до +24)	от -0,0004 до +0,0012; от -0,0005 до +0,002; от -0,003 до +0,003; от -0,005 до +0,005; от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,1; от -0,1 до +0,125; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,2; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,4; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,7; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4 (от -0,004 до +0,012; от -0,005 до +0,002; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,125 до +0,125; от -0,2 до +0,2; от -0,3 до +0,3; от -0,5 до +0,5; от -0,8 до +0,8; от -1 до +0,6; от -1 до +1; от -1 до +1,25; от -1 до +1,5; от -1 до +2; от -1 до +3; от -1 до +4; от -1 до +5; от -1 до +7; от -1 до +9; от -1 до +10; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40)

Наименование характеристики	Значение характеристики	
Разности давлений, МПа ⁽²⁾ (бар)	-	от 0 до 0,0016; от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01; от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4 (от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 2 до 10; от 0 до 16; от 0 до 20; от 0 до 25; от 0 до 40)
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, % от диапазона измерений	±0,6; ±1,0; ±1,5; ±1,6; ±2,5	±1,0; ±1,5; ±1,6; ±2,5
Вариация показаний, % от диапазона измерений	0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5	1,0; 1,5; 1,6; 2,5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, % от диапазона измерений	±1,5; ±2,5; ±4	±1,5; ±2,5; ±4
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (от диапазона измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,8	±0,5
Максимальное статическое (рабочее) давление для манометров разности давления, МПа	-	40 ⁽³⁾
Условия эксплуатации: Диапазоны температуры окружающего воздуха, °С Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от -20 до +60; от -40 до +60 98	от -20 до +60; от -40 до +60 98

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Степень пылевлагозащиты	IP54, IP65		IP54, IP65
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	154	116	270
- ширина	205	205	205
- высота	247	314	161
Масса, кг, не более	2,9	6,3	
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	100 000		
Средний срок службы, лет	10		
Примечания			
⁽¹⁾ Допускается изготовление приборов с другими диапазонами измерений, не указанными в настоящей таблице, но лежащими внутри приведенных диапазонов измерений.			
⁽²⁾ Приборы могут изготавливаться с другими единицами измерения давления, допущенными к применению в Российской Федерации. Модификации DPGS43, DPGS43HP могут иметь дополнительные шкалы для измерения других величин (уровня, объемного или массового расхода, массы, объема), функционально связанных с давлением.			
⁽³⁾ В зависимости от исполнения			

Таблица 5

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	PGT01, PGT02	PGT10, PGT10-USB	PGT11
Диапазоны измерений ⁽¹⁾ :			
Избыточного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1 (от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10)	от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40 (от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400)	от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40 (от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400)

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Вакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)
Мановакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9 (от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9)	от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)	от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	±2,5	±2,5	±2,5
Вариация показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	2,5	2,5	2,5
Выходные сигналы: - аналоговый сигнал постоянного тока, мА - аналоговый сигнал напряжения постоянного тока, В - цифровой сигнал ⁽³⁾	от 4 до 20 от 0,5 до 2,5; от 0,5 до 3,5; от 0,5 до 4,5 -	от 4 до 20 от 0,5 до 2,5; от 0,5 до 3,5; от 0,5 до 4,5 USB	от 4 до 20 от 0,5 до 2,5; от 0,5 до 3,5; от 0,5 до 4,5 -
Напряжение питания, В постоянного тока	5	5; от 12 до 32	5; от 12 до 32

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (от диапазона измерений) погрешности показаний и выходного сигнала, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,4	±0,4	±0,4
Условия эксплуатации: Диапазоны температуры окружающего воздуха, °С Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от -20 до +60 98	от -20 до +60 98	от -20 до +60 98
Степень пылевлагозащиты	IP40	IP41	IP41
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	61,5	34,4	55
- ширина	40	49	49
- высота	60	72	70
Масса, кг, не более	0,08	0,2	0,2
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	100 000		
Средний срок службы, лет	10		
<p>Примечания</p> <p>⁽¹⁾ Допускается изготовление приборов с другими диапазонами измерений, не указанными в настоящей таблице, но лежащими внутри приведенных диапазонов измерений.</p> <p>⁽²⁾ Приборы могут изготавливаться с другими единицами измерения давления, допущенными к применению в Российской Федерации.</p> <p>⁽³⁾ Для модификации PGT10-USB</p>			

Таблица 6

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	PGT15	PGT21	PGT23, PGT26
Диапазоны измерений ⁽¹⁾ :			
Избыточного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40 (от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400)	от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40 (от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400)	от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160 (от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 40; от 0 до 60; от 0 до 100; от 0 до 160; от 0 до 250; от 0 до 400 от 0 до 600; от 0 до 1000; от 0 до 1600)
Вакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,06 до 0; от -0,1 до 0 (от -0,6 до 0; от -1 до 0)	от -0,1 до 0 (от -1 до 0)	от -0,06 до 0; от -0,1 до 0 (от -0,6 до 0; от -1 до 0)

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Мановакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от -0,02 до +0,04; от -0,025 до +0,015; от -0,04 до +0,06; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -0,2 до +0,4; от -0,25 до +0,15; от -0,4 до +0,6; от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)	от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)	от -0,02 до +0,04; от -0,025 до +0,015; от -0,04 до +0,06; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4; от -0,1 до +6 (от -0,2 до +0,4; от -0,25 до +0,15; от -0,4 до +0,6; от -1 до +0,6; от -1 до +1,5; от -1 до +3; от -1 до +5; от -1 до +9; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40; от -1 до +60)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	± 2,5	±1,5; ±1,6; ±2,5	± 1,0; ± 1,5; ± 1,6
Вариация показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	2,5	1,5; 1,6; 2,5	1,0; 1,5; 1,6
Выходные сигналы: - аналоговый сигнал постоянного тока, мА - аналоговый сигнал напряжения постоянного тока, В	- от 1 до 13,3; от 1,2 до 5	от 4 до 20 от 0,5 до 2,5; от 0,5 до 3,5; от 0,5 до 4,5	от 4 до 20; от 20 до 4; от 0 до 20 от 0 до 10
Напряжение питания, В постоянного тока	5; 12	5; от 12 до 32	от 12 до 30; от 14 до 30

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (от диапазона измерений) погрешности показаний и выходного сигнала, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,4	±0,4	±0,4
Условия эксплуатации: Диапазоны температуры окружающего воздуха, °С	от -40 до +80; от -40 до +120 ⁽³⁾	от -20 до +60	от -20 до +60; от -20 до +80; от -40 до +60; от -40 до +80
Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	98	98	98
Степень пылевлагозащиты	IP54	IP65, IP67	IP54, IP65
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	43	63	60
- ширина	50	55	204
- высота	71	76	199
Масса, кг, не более	0,125	0,2	2,55
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	100 000		
Средний срок службы, лет	10		
Примечания			
⁽¹⁾ Допускается изготовление приборов с другими диапазонами измерений, не указанными в настоящей таблице, но лежащими внутри приведенных диапазонов измерений.			
⁽²⁾ Приборы могут изготавливаться с другими единицами измерения давления, допущенными к применению в Российской Федерации.			
⁽³⁾ Кратковременно, не более 8 часов			

Таблица 7

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	PGT43	PGT43HP	PGT63HP
Диапазоны измерений ⁽¹⁾ :			
Избыточного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	<p>от 0 до 0,0016; от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01; от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 3 (от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 30)</p>	<p>от 0 до 0,0016; от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01; от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 3; от 0 до 4 (от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25; от 0 до 30; от 0 до 40)</p>	<p>от 0 до 0,00025; от 0 до 0,0004; от 0 до 0,0006; от 0 до 0,001; от 0 до 0,0016; от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01 (от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01; от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1)</p>

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Вакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾	от -0,0016 до 0; от -0,0025 до 0; от -0,004 до 0; от -0,006 до 0; от -0,01 до 0; от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0 (от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0; от -0,16 до 0; от -0,25 до 0; от -0,4 до 0; от -0,6 до 0; от -1 до 0)	от -0,0016 до 0; от -0,0025 до 0; от -0,004 до 0; от -0,006 до 0; от -0,01 до 0; от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0 (от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0; от -0,16 до 0; от -0,25 до 0; от -0,4 до 0; от -0,6 до 0; от -1 до 0)	от -0,00025 до 0; от -0,0004 до 0; от -0,0006 до 0; от -0,001 до 0; от -0,0016 до 0; от -0,0025 до 0; от -0,004 до 0; от -0,006 до 0; от -0,01 до 0 (от -0,0025 до 0; от -0,004 до 0; от -0,006 до 0; от -0,01 до 0; от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0)

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Мановакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	<p>от -0,0008 до +0,0008; от -0,00125 до +0,00125; от -0,002 до +0,002; от -0,003 до +0,003; от -0,005 до +0,005; от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,1; от -0,1 до +0,125; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,2; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,4; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,7; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4 (от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,125 до +0,125; от -0,2 до +0,2; от -0,3 до +0,3; от -0,5 до +0,5; от -0,8 до +0,8; от -1 до +0,6; от -1 до +1; от -1 до +1,25; от -1 до +1,5; от -1 до +2; от -1 до +3; от -1 до +4; от -1 до +5; от -1 до +7; от -1 до +9; от -1 до +10; от -1 до +15; от -1 до +24)</p>	<p>от -0,0008 до +0,0008; от -0,00125 до +0,00125; от -0,002 до +0,002; от -0,003 до +0,003; от -0,005 до +0,005; от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,1; от -0,1 до +0,125; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,2; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,4; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,7; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4 (от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,125 до +0,125; от -0,2 до +0,2; от -0,3 до +0,3; от -0,5 до +0,5; от -0,8 до +0,8; от -1 до +0,6; от -1 до +1; от -1 до +1,25; от -1 до +1,5; от -1 до +2; от -1 до +3; от -1 до +4; от -1 до +5; от -1 до +7; от -1 до +9; от -1 до +10; от -1 до +15; от -1 до +24)</p>	<p>от -0,0002 до +0,0002; от -0,0003 до +0,0003; от -0,0005 до +0,0005; от -0,0008 до +0,0008; от -0,00125 до +0,00125; от -0,002 до +0,002; от -0,003 до +0,003; от -0,005 до +0,005; от -0,01 до +0,01 (от -0,002 до +0,002; от -0,003 до +0,003; от -0,005 до +0,005; от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,1 до +0,1)</p>

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	±1,0; ±1,5; ±1,6; ±2,5	±1,0; ±1,5; ±1,6; ±2,5	±1,0; ±1,5; ±1,6; ±2,5
Вариация показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	1,0; 1,5; 1,6; 2,5	1,0; 1,5; 1,6; 2,5	1,0; 1,5; 1,6; 2,5
Выходные сигналы: - аналоговый сигнал постоянного тока, мА - аналоговый сигнал напряжения постоянного тока, В	от 4 до 20; от 20 до 4; от 0 до 20 от 0 до 10	от 4 до 20; от 20 до 4; от 0 до 20 от 0 до 10	от 4 до 20; от 20 до 4; от 0 до 20 от 0 до 10
Напряжение питания, В постоянного тока	от 12 до 30; от 14 до 30; от 15 до 30	от 12 до 30; от 14 до 30; от 15 до 30	от 12 до 30; от 14 до 30; от 15 до 30
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (от диапазона измерений) погрешности показаний и выходного сигнала, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,8	±0,8	±0,6
Условия эксплуатации: Диапазоны температуры окружающего воздуха, °С Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от -20 до +60; от -20 до +80; от -40 до +60; от -40 до +80 98	от -20 до +60; от -20 до +80; от -40 до +60; от -40 до +80 98	от -20 до +60 98
Степень пылевлагозащиты	IP54, IP65	IP54, IP65	IP54
Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота	160 204 230	190 215 266	133 225 281

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Масса, кг, не более	2,9	6,9	2,1
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	100 000		
Средний срок службы, лет	10		
Примечания ⁽¹⁾ Допускается изготовление приборов с другими диапазонами измерений, не указанными в настоящей таблице, но лежащими внутри приведенных диапазонов измерений. ⁽²⁾ Приборы могут изготавливаться с другими единицами измерения давления, допущенными к применению в Российской Федерации.			

Таблица 8

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	APGT43	DPGT43	DPGT43HP
Диапазоны измерений ⁽¹⁾ :			
Избыточного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	-	-	
Вакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	-	от -0,0016 до 0; от -0,0025 до 0; от -0,004 до 0; от -0,006 до 0; от -0,01 до 0; от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0; от -0,11 до 0; от -0,12 до 0 (от -0,016 до 0; от -0,025 до 0; от -0,04 до 0; от -0,06 до 0; от -0,1 до 0; от -0,16 до 0; от -0,25 до 0; от -0,4 до 0; от -0,6 до 0; от -1 до 0; от -1,1 до 0; от -1,2 до 0)	

Наименование характеристики	Значение характеристики	
Мановакуумметрического давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	-	от -0,0004 до +0,0012; от -0,0005 до +0,002; от -0,003 до +0,003; от -0,005 до +0,005; от -0,008 до +0,008; от -0,0125 до +0,0125; от -0,02 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,1 до +0,06; от -0,1 до +0,1; от -0,1 до +0,125; от -0,1 до +0,15; от -0,1 до +0,2; от -0,1 до +0,3; от -0,1 до +0,4; от -0,1 до +0,5; от -0,1 до +0,7; от -0,1 до +0,9; от -0,1 до +1; от -0,1 до +1,5; от -0,1 до +2,4; от -0,1 до +4 (от -0,004 до +0,012; от -0,005 до +0,02; от -0,03 до +0,03; от -0,05 до +0,05; от -0,08 до +0,08; от -0,125 до +0,125; от -0,2 до +0,2; от -0,3 до +0,3; от -0,5 до +0,5; от -0,8 до +0,8; от -1 до +0,6; от -1 до +1; от -1 до +1,25; от -1 до +1,5; от -1 до +2; от -1 до +3; от -1 до +4; от -1 до +5; от -1 до +7; от -1 до +9; от -1 до +10; от -1 до +15; от -1 до +24; от -1 до +40)

Наименование характеристики	Значение характеристики	
Абсолютного давления, МПа ⁽²⁾ (бар)	от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01; от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0,02 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,2; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5 (от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 0 до 16; от 0 до 25)	-
Разности давлений, МПа ⁽²⁾ (бар)	-	от 0 до 0,0016; от 0 до 0,0025; от 0 до 0,004; от 0 до 0,006; от 0 до 0,01; от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0,2 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2; от 0 до 2,5; от 0 до 4 (от 0 до 0,016; от 0 до 0,025; от 0 до 0,04; от 0 до 0,06; от 0 до 0,1; от 0 до 0,16; от 0 до 0,25; от 0 до 0,4; от 0 до 0,6; от 0 до 1; от 0 до 1,6; от 0 до 2,5; от 0 до 4; от 0 до 6; от 0 до 10; от 2 до 10; от 0 до 16; от 0 до 20; от 0 до 25; от 0 до 40)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	± 1,0; ± 1,5; ± 1,6; ± 2,5	± 1,0; ± 1,5; ± 1,6; ± 2,5
Вариация показаний и выходного сигнала, % от диапазона измерений	1,0; 1,5; 1,6; 2,5	1,0; 1,5; 1,6; 2,5
Выходные сигналы: - аналоговый сигнал постоянного тока, мА - аналоговый сигнал напряжения постоянного тока, В	от 4 до 20; от 20 до 4; от 0 до 20 от 0 до 10	от 4 до 20; от 20 до 4; от 0 до 20 от 0 до 10

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Напряжение питания, В постоянного тока	от 12 до 30; от 14 до 30; от 15 до 30		от 12 до 30; от 14 до 30; от 15 до 30
Максимальное статическое (рабочее) давление для манометров разности давления, МПа	-		40 ⁽³⁾
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (от диапазона измерений) погрешности показаний и выходного сигнала, вызванной отклонением температуры от нормальных условий (от +15 до +25 °С), %/10 °С	±0,8		±0,5
Условия эксплуатации: Диапазоны температуры окружающего воздуха, °С	от -20 до +60; от -20 до +80; от -40 до +60; от -40 до +80		от -20 до +60; от -40 до +60;
Относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	98		98
Степень пылевлагозащиты	IP54, IP65		IP54, IP65
Габаритные размеры, мм, не более			
- длина	133	116	270
- ширина	225	205	205
- высота	296	314	161
Масса, кг, не более	2,3		4,9
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	100 000		
Средний срок службы, лет	10		
Примечания			
⁽¹⁾ Допускается изготовление приборов с другими диапазонами измерений, не указанными в настоящей таблице, но лежащими внутри приведенных диапазонов измерений.			
⁽²⁾ Приборы могут изготавливаться с другими единицами измерения давления, допущенными к применению в Российской Федерации. Модификации DPGT43, DPGT43HP могут иметь дополнительные шкалы для измерения других величин (уровня, объемного или массового расхода, массы, объема), функционально связанных с давлением.			
⁽³⁾ В зависимости от исполнения.			

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист паспорта. На корпус или циферблат манометра знак наносится методом печати или наклейки.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки представлен в таблице 9.

Таблица 9

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр		1 шт. (исполнение - в соответствии с заказом)
Паспорт		1 экз. на партию идентичных приборов, отгружаемых в один адрес
Методика поверки	МП 202-024-2017	1 экз. на партию приборов, отгружаемых в один адрес

Поверка

осуществляется по документу МП 202-024-2017 Манометры деформационные серий PGS, DPGS, PGT, APGT, DPGT. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 18.12.2017 г.

Основные средства поверки:

Рабочие эталоны 1, 2, 3-го по ГОСТ Р 8.802-2012 - манометры избыточного давления грузопоршневые МП-2,5; МП-6; МП-60; МП-600; МП-2500 (Регистрационный № 58794-14).

Рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ Р 8.802-1012 - мановакуумметр грузопоршневой МВП-2,5 (Регистрационный № 1652-99).

Рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ Р 8.840-2013 - манометр абсолютного давления МПАК-15 (Регистрационный № 24971-03).

Рабочий эталон 2 разряда по ГОСТ Р 8.802-1012 - мановакуумметр грузопоршневой МВП-2,5 (Регистрационный № 1652-99).

Калибратор многофункциональный и коммуникатор BEAMEX MC6 (-R) (Регистрационный 52489-13).

Микроманометры жидкостные компенсационные с микрометрическим винтом МКВК-250 (Регистрационный № 22995-02).

Задатчик разрежения Метран-503 Воздух (Регистрационный № 25940-03).

Калибратор давления пневматический «Метран-504 Воздух» (Регистрационный № 31057-09).

Допускается применение средств поверки, не приведенных в перечне, но обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки в виде оттиска каучукового клейма наносится на стекло манометра или в свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод прямых измерений.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам деформационным серий PGS, DPGS, PGT, APGT, DPGT

ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия;

ГОСТ 26.011-80 Средства измерений и автоматизации. Сигналы тока и напряжения электрические непрерывные входные и выходные.

ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.

ГОСТ Р 8.840-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений абсолютного давления в диапазоне 1 - 1·10⁶ Па.

ГОСТ 8.187-76 ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений разности давлений до $4 \cdot 10^4$ Па.

Техническая документация фирмы «WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG», Германия.

Изготовители

Фирма «WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG», Германия
Адрес: Alexander-Wiegand-Strasse 30, 63911 Klingenberg - Germany
Телефон: +49 9372 132-0, факс: +49 9372 132-406

Фирма «WIKА Polska spółka z ograniczoną odpowiedzialnością SGF sp. k.», Польша
Адрес: ul. Kawka 6, 87-800 Włocławek
Тел/факс: + 48 54 23 01 100 / + 48 54 23 01 101

Заявитель

Акционерное общество «ВИКА МЕРА» (АО «ВИКА МЕРА»)
ИНН 7729346754
Адрес: 127015, г. Москва, улица Вятская, дом 27, строение 17
Телефон: +7 (495) 648-01-80, факс: +7 (495) 648-01-82
Web-сайт: www.wika.ru
E-mail: info@wika.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Телефон: +7 (495)437-55-77, факс: +7 (495)437-56-66
Web-сайт: www.vniims.ru
E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2018 г.